

## **“A fábrica de pandemias”, caminhos para futuros (in)desejáveis**

*“The pandemic factory”, pathways to (un)desirable futures*

João Miguel Diógenes de Araújo Lima<sup>1</sup>

**La fabrique des pandémies.** Direção: Marie-Monique Robin. Produção: David Charrasse. França: M2R Films, 2022. 1 DVD.

O primeiro alerta epidemiológico sobre o novo coronavírus de 2019 (COVID-19) foi emitido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 16 de janeiro de 2020. O vírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2) rapidamente alastrou-se pelo mundo, com efeitos sociais deletérios e consequências sanitárias até então imprevisíveis, instalando preocupação em torno das causas e origens da nova pandemia.

A Covid-19 foi classificada pela OMS como uma emergência de saúde pública de importância internacional (ESPII), um evento extraordinário de risco à saúde. Desde 2005, aquela era a sexta ESPII declarada pela OMS, sendo que todas as anteriores também envolviam algum vírus: gripe aviária (influenza A), do vírus H1N1 (2009-2010); poliomielite, do poliovírus (desde 2014); surto do vírus Ebola na África Ocidental (2014-2016); vírus Zika (2015-2016); e surto de vírus Kivu Ebola (2018-2020).

Neste sentido, estaríamos numa tendência crescente de surtos de vírus pelo mundo? Como surge uma pandemia? E mais: como abordar essas questões de contorno científico em linguagem acessível ao público? Com perguntas e preocupações semelhantes, a jornalista e cineasta francesa Marie-Monique Robin, realizadora do documentário *The World According to Monsanto* (2008), deu início a uma jornada para ouvir cientistas em diversas partes do planeta que pesquisavam o risco de novos vírus e doenças.

---

<sup>1</sup> Doutorando em Sociologia pela Universidade de Brasília - UnB, com bolsa financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Integrante do grupo de pesquisa Ciências, Tecnologias e Públicos (CTP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4768-7589> - E-mail: [jmlimabr@gmail.com](mailto:jmlimabr@gmail.com).



## **“A fábrica de pandemias”, caminhos para futuros (in)desejáveis**

João Miguel Diógenes de Araújo Lima

Desse modo, Robin (2021a) se contrapõe a uma “lógica de silos” da ciência, como atividade de campos disciplinares especializados e separados. Seu exercício de lógica investigativa sobre o surgimento de novas pandemias resultou em um livro de entrevistas em que mais de 60 pesquisadores ressaltam como certas condições ambientais e climáticas favorecem doenças e o que deve ser feito para evitar esses cenários futuros (Robin, 2021b). Com o intuito de alcançar um público mais amplo, Robin também apostou em contar essa história em linguagem audiovisual com o documentário *La fabrique des pandémies*<sup>2</sup>, ou *A fábrica de pandemias* em português, lançado em 2022.

Ao longo dos 107 minutos de filme, a atriz Juliette Binoche assume o papel de protagonista e segue um roteiro de viagens com paradas na França, Guiana Francesa, Gabão, Estados Unidos da América, Tailândia, México, Quênia e Madagascar. Narrado em francês, o documentário foi montado de modo a nos mostrar, a partir do diálogo com cientistas, que as pandemias não apenas “surgem”, mas são “construídas”, resultantes de processos de degradação ambiental.

Um desses entrevistados é Serge Morand<sup>3</sup>, pesquisador do Centro Francês de Pesquisa Científica (CNRS, na sigla original), que explica que as florestas de zonas tropicais apresentam maior biodiversidade de animais e vegetais, o que implica em apresentar também mais micro-organismos, como vírus e bactérias, em equilíbrio com as demais espécies. A exploração predatória de recursos naturais, contudo, altera a biodiversidade e, conseqüentemente, provoca um desequilíbrio ecológico na relação entre as espécies, desregulando o papel desempenhado por micro-organismos. Morand sintetiza essa equação, afirmando o título do documentário e do livro de Robin: *Quanto mais perdemos florestas, mais perdemos biodiversidade e mais epidemias nós temos. Essa é a fábrica de epidemias.*

---

<sup>2</sup> Marie-Monique Robin disponibilizou um portal online do projeto que reúne informações e recursos adicionais sobre pandemias, assim como maneiras de engajamento, em francês: [D’où viennent les pandémies?](#)

<sup>3</sup> Serge Morand também escreveu o prefácio do livro *La fabrique des pandémies: préserver la biodiversité, un impératif pour la santé planétaire*, de Marie-Monique Robin (2021).



## **“A fábrica de pandemias”, caminhos para futuros (in)desejáveis**

*João Miguel Diógenes de Araújo Lima*

Estudos em ecologia têm demonstrado a correlação entre perda de biodiversidade e emergência de doenças (Keesing; Ostfeld, 2021). Quando um ecossistema é alterado ou mesmo fragmentado, a cadeia alimentar se reconfigura e as espécies passam a se distribuir de outro modo, gerando um desequilíbrio que pode gerar doenças. No documentário, ressaltam-se as epidemias de zoonoses (Vourch’h; Moutou; Morand; Jourdain, 2022), que decorrem de um contato tão próximo entre as espécies animais e humana a ponto de permitir um transbordamento zoonótico (Pekar *et al.*, 2022), ou seja, um “salto” de uma espécie para outra quando o vírus que antes infectava apenas animais consegue infectar seres humanos.

A câmera acompanha Binoche com os pesquisadores no processo de coleta de informações em campo – seja em cavernas do Gabão, em uma reserva ecológica de Yucatán, no México, ou em matas margeadas por urbanização recente no Estado de Nova York, nos EUA – e na etapa de produção e análise dos dados em laboratório. Um dos méritos do documentário é inclusive o de construir uma visualidade de atividades da prática científica.

*A fábrica de pandemias* reúne exemplos do chamado Antropoceno, uma era marcada pelas consequências das atividades humanas sobre o planeta (Pattberg; Zelli, 2016), atravessadas pelo extrativismo predatório na lógica do capitalismo. Além disso, compartilha alertas de risco para serem considerados desde já, no presente. Nesse sentido, também é pertinente considerar um aspecto do Antropoceno ressaltado pelo filósofo Bruno Latour (2014), de que a percepção do tempo mudou em razão do advento de tecnologias de antecipação de riscos e projeção do futuro: o tempo do Antropoceno não caminha do presente em direção ao futuro, mas, ao contrário, o *l’avenir* (“o futuro que está por vir”) parece vir em direção ao presente.

No documentário, o zoologista Matthew Baylis, da Universidade de Liverpool, sintetiza que “se preservarmos o mundo natural, poderemos reduzir o risco de uma pandemia e, também, o impacto das mudanças climáticas”. A conexão com as mudanças climáticas é relevante, pois, como alerta Luiz Marques (2020), historiador e professor da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), as mudanças no clima estão interferindo



## **“A fábrica de pandemias”, caminhos para futuros (in)desejáveis**

João Miguel Diógenes de Araújo Lima

nas condições ambientais e, conseqüentemente, na biodiversidade, o que pode aumentar a vulnerabilidade a doenças infecciosas e epidemias. Marques (2020) sugere ainda que, em virtude das ameaças à biodiversidade, o Brasil coloca-se como forte candidato a “berço” de novas epidemias.

Num cenário internacional caracterizado por crises e incertezas, ganham destaque conceitos e abordagens de saúde que reconfiguram o processo saúde/doença, como analisaram Barros-Platiau e Schleicher (2023) em levantamento recente. Algumas dessas abordagens estão presentes no documentário, sendo apresentadas na prática, em projetos que buscam transformar cenários de risco potencial.

O filme exhibe, por exemplo, a cerimônia de inauguração do Laboratório de Oloitoktok<sup>4</sup>, no Quênia, construído com recursos do Governo do Reino Unido e da Organização das Nações Unidas. Este laboratório tem a missão de aplicar o conceito de Saúde Única (*One Health*) no diálogo com as práticas tradicionais que a população Massai desenvolve com o meio ambiente. Saúde Única abrange as interseções entre saúde humana, animal e ambiental, em abordagem interdisciplinar, integrada e unificadora (Queenan *et al.*, 2017) e, no caso queniano, busca-se o reconhecimento e a incorporação de saberes e práticas autóctones e tradicionais nas abordagens de saúde adotadas por governos.

Mesmo antes da pandemia de COVID-19, a OMS, a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) já haviam aderido à abordagem de Saúde Única, lançando em 2008 a iniciativa *One World, One Health*<sup>5</sup> como forma de guiar uma mudança global de paradigma na saúde.

Na última parada da viagem, Juliette Binoche visita um projeto envolvendo moradores do entorno do Parque Nacional Ranomafana, localizado em área montanhosa de Madagascar, que havia sido desmatada. Além do plantio de espécies nativas, os pesquisadores pontuam a importância de mudar a relação com o uso da terra, a fim de romper o ciclo de pobreza e o seu efeito na saúde das pessoas. Assim, trazem o conceito

---

<sup>4</sup> Para mais informações, em inglês: [One Health](#).

<sup>5</sup> Para mais informações, em inglês: [World Organisation for Animal Health](#).



## **“A fábrica de pandemias”, caminhos para futuros (in)desejáveis**

João Miguel Diógenes de Araújo Lima

de Saúde Planetária (*Planetary Health*), enfatizando que a saúde humana depende do cuidado com o mundo.

Esta abordagem tem sido promovida pela Aliança de Saúde Planetária (*Planetary Health Alliance*)<sup>6</sup>, um consórcio constituído em 2015 por mais de 380 universidades, organizações não governamentais e órgãos governamentais. Em 2021, foi lançada a Declaração de São Paulo em Saúde Planetária, com um “chamado global à ação da comunidade de saúde planetária em prol de um caminho para apoiar um mundo mais equitativo e resiliente pós-pandemia” (Myers; Pivor; Saraiva, 2021, p. 1299, tradução minha<sup>7</sup>).

Os cenários “fabricantes” de pandemias emaranham práticas econômicas, tecnologias e desdobramentos sociais e sanitários, desenhando um horizonte de “futuros indesejáveis”, para utilizar a expressão de Sheila Jasanoff (2015), expoente dos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia. A imaginação “de futuros desejáveis e desejados correlaciona-se, tácita ou explicitamente, com o seu inverso – medos compartilhados de danos que podem ocorrer por meio da invenção e da inovação” (Jasanoff, 2015, p. 4-5, tradução minha<sup>8</sup>).

Nesse sentido, ao apresentar iniciativas alinhadas com os paradigmas de Saúde Única e de Saúde Planetária, “A fábrica de pandemias” performa uma provocação e um convite para nosso engajamento em prol de futuros desejáveis.

### **Referências**

Barros-Platiau, Ana Flávia; Schleicher, Rafael Tavares. Saúde Planetária: os nexos entre saúde, clima e segurança. **Soberania e Clima**, n. 2, v. 3, p. 5-25, 2023.

Jasanoff, Sheila. Future Imperfect: Science, Technology, and the Imaginations of Modernity. In: Jasanoff, Sheila; Kim, Sang-Hyun (Eds.). **Dreamscapes of modernity:**

---

<sup>6</sup> Para mais informações, em inglês: [Planetary Health Alliance](#).

<sup>7</sup> Do original: “The São Paulo Declaration on Planetary Health is a global call to action from the planetary health community charting a path forward to support a more equitable and resilient post-pandemic world”.

<sup>8</sup> Do original: “of desirable and desired futures correlate, tacitly or explicitly, with the obverse— shared fears of harms that might be incurred through invention and innovation”.



## “A fábrica de pandemias”, caminhos para futuros (in)desejáveis

João Miguel Diógenes de Araújo Lima

sociotechnical imaginaries and the fabrication of power. Chicago: The University of Chicago Press, 2015, p. 1-33.

Keesing, Felicia; Ostfeld, Richard S. Dilution effects in disease ecology. **Ecol Lett.**, n. 24, v. 11, p. 2490-2505, 2021.

Latour, Bruno. Para distinguir amigos e inimigos no tempo do Antropoceno. **Revista de Antropologia**, n. 57, v. 1, p. 11-31, 2014.

Marques, Luiz. A pandemia incide no ano mais importante da história da humanidade. Serão as próximas zoonoses gestadas no Brasil? **Ciência, Saúde e Sociedade: Covid-19**. Campinas, 2020.

Myers, Samuel S.; Pivor, Jeremy I.; Saraiva, Antonio M. The São Paulo Declaration on Planetary Health. **The Lancet**, n. 398, v. 10308, p. 1299, 2021.

Pattberg, Philipp; Zelli, Fariborz. Global environmental governance in the Anthropocene: An introduction. In: Pattberg, Philipp; ZELLI, Fariborz (Eds.). **Environmental Politics and Governance in the Anthropocene: Institutions and legitimacy in a complex world**. Londres; Nova York: Routledge, 2016. p. 1-12.

Pekar, Jonathan E.; Magee, Andrew; Parker, Edyth; Moshiri, Niema; Izhikevich, Katherine; Havens, Jennifer L.; Gangavarapu, Karthik; Serrano, Lorena Mariana Malpica; Crits-Christoph, Alexander; Matteson, Nathaniel L.; Zeller, Mark; Levy, Joshua I.; Wang, Jade C.; Hughes, Scott; Lee, Jungmin; Park, Heedo; Park, Man-Seong; Yan, Katherine Ching Zi; Lin, Raymond Tzer Pin; Isa, Mohd Noor Mat; Noor, Yusuf Muhammad; Vasylyeva, Tetyana I.; Garry, Robert F.; Holmes, Edward C.; Rambaut, Andrew; Suchard, Marc A.; Andersen, Kristian G.; Worobey, Michael; Wertheim, Joel O. The molecular epidemiology of multiple zoonotic origins of SARS-CoV-2. **Science**, n. 377, p. 960-966, 2022.

Queenan, Kevin; Garnier, Julie; Nielsen, Liza Rosenbaum; Buttigieg, Sandra; de Meneghi, Daniele; Holmberg, Martin; Zinsstag, Jakob; Rüegg, Simon; Häsler, Barbara; Kock, Richard. Roadmap to a One Health agenda 2030. **CABI Revies**, n. 12, v. 14, p. 1-17, 2017.

Robin, Marie-Monique. “É muito interessante como a biodiversidade protege a saúde”. Entrevista com Marie-Monique Robin. Entrevista concedida a Orlando Torricelli. Tradução de Cepat. **Instituto Humanitas Unisinos**, 2021.

Robin, Marie-Monique. **La fabrique des pandémies: préserver la biodiversité, un impératif pour la santé planétaire**. Paris: La Découverte, 2021.

Vourch'h, Gwenaël; Moutou, François; Morand, Serge; Jourdain, Elsa. **Zoonoses: The ties that bind humans to animals**. Versailles: Éditions Quæ, 2022.